

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Maksud dan tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Studi Strata I pada Jurusan Teknik Elektro di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selain itu penulis juga dapat mencoba menerapkan dan membandingkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh di bangku kuliah dengan kenyataan yang ada di lingkungan kerja.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Mama yang tercinta atas curahan kasih sayang, doa dan dorongan baik moril maupun materil kepada penulis.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh Wakil Dekan, Staf dan jajarannya.
3. Bapak Dr. Alex Wenda, ST., M.Eng selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah banyak memberikan pengarahan kepada penulis baik dalam kuliah maupun dalam mengurus Tugas Akhir ini.
4. Ibu Rika Susanti, ST., M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah bersedia untuk meluangkan waktu untuk membimbing, memeriksa, serta memberikan petunjuk-petunjuk serta saran dalam penyusunan laporan ini.
5. Bapak Dr, Teddy Purnamirza, ST., M.Eng dan Bapak Sutoyo, ST., MT selaku dosen penguji yang telah bersedia untuk memberi kritikan dan saran yang sangat membangun terhadap penulis.
6. Seluruh staf pengajar Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Riau yang telah membimbing dan memberikan materi perkuliahan kepada penulis.

7. Sahabat spesialku Nur Aisyah yang selalu mendampingi dan memberi dukungan, perhatian, semangat dan doa bagi penulis.
8. Kakak kelas yang paling spesial bagiku Gustiana Roza yang selalu memberi dukungan dan support bagi penulis.
9. Adikku Sakinah, Ikhwan dan Dini Nur Hikmah yang selalu memberi dukungan dan semangat kepada penulis.
10. Sahabat-sahabat baikku Muhammad Reynaldi Yusma, Tio Riky Pratama, Duan Wahyudi, Ryo Andicha, Achmad Nawawi, Elfia Aprimel Yanti, serta teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberi dorongan, motivasi dan sumbangan pemikiran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Seluruh rekan-rekan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, khususnya Dukun Telkom dan Jurusan Teknik Elektro Angkatan '13 yang telah memberikan saran dan kritikan kepada penulis.
12. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu selama ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Pekanbaru, 16 Juni 2017

Muhammad Abduh Lubis